

***«Познание начинается
с удивления!»***

Аристотель



***Как-то раз
спросили розу:
Отчего, чаруя
око,
Ты колючими
шипами
Нас царапаешь
жестоко?***



***ПОЧЕМУ РОЗА
КОЛЕТСЯ?***

Единицы измерения давления

$$p = \frac{F}{S} \quad 1 \text{ Па} = 1 \frac{\text{Н}}{\text{м}^2}$$

1 кПа = 1000 Па
(килопаскаль)

1 гПа = 100 Па
(гектопаскаль)

1 Па = 0,001 кПа

1 Па = 0,01 гПа



Блез Паскаль
(1623-1662)

Форменный переполюх!!!

Составь основные
формулы!

F

m

V

g

p

S

a

b

P

p

Найди пару

6 Т

6 0 г

20 мм²

200 см²

2000 см²

0,00002 м²

2 м²

0,02 м²

0,2 м²

6000 кг

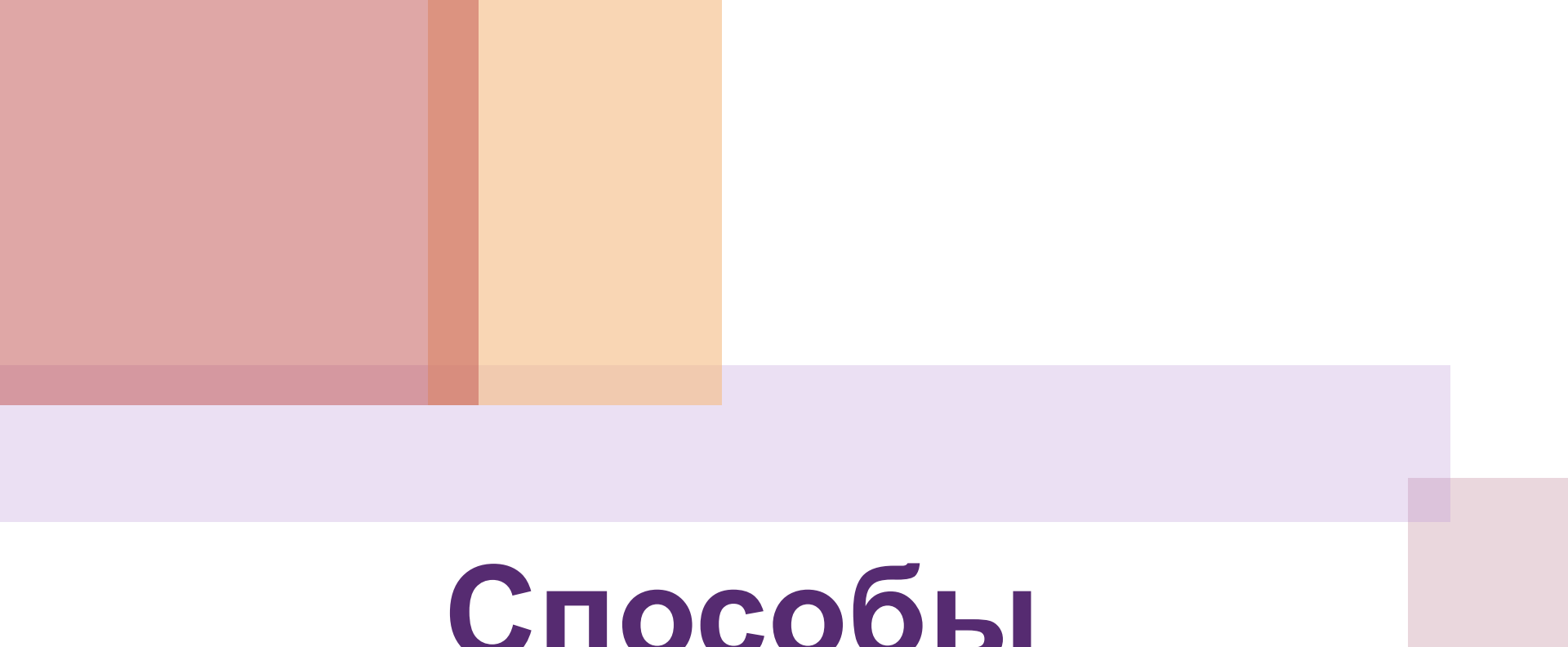
0,06 кг

0,06 кг



The image shows a matching exercise with five items on the left and five items on the right. Arrows indicate the following pairs:

- 6 Т (Tons) matches 6000 кг (Kilograms)
- 6 0 г (Grams) matches 0,06 кг (Kilograms)
- 20 мм² (Square millimeters) matches 0,00002 м² (Square meters)
- 200 см² (Square centimeters) matches 0,02 м² (Square meters)
- 2000 см² (Square centimeters) matches 0,2 м² (Square meters)



Способы уменьшения и увеличения давления

Рисунок
границ
бруска

Вес
бруска,
Р, Н

Площадь
границ, S , м²

Давление,
 p , Па



1

0,0084

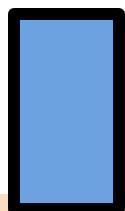
119



1

0,0036

277,8

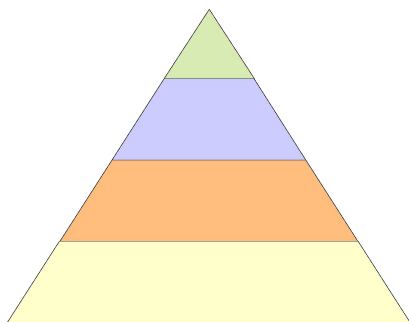


1

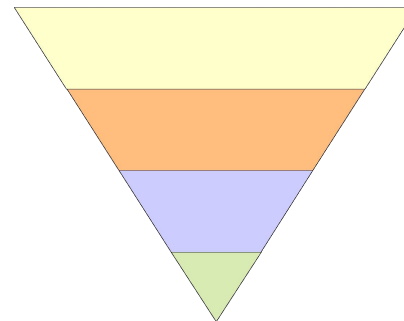
0,0019

512,8

СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ И УВЕЛИЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



Чтобы **уменьшить давление**,
нужно увеличить площадь
опоры.



Чтобы **увеличить
давление**, нужно
уменьшить площадь
опоры.

- ▶ Чем больше площадь опоры, тем меньше давление, производимое одной и той же силой на эту опору.

**ФИЗКУЛЬТМИНУ
ТКА**

Уменьшение давления

ЛЫЖА



Уменьшение давления в технике



Закладка фундамента здания

Уменьшение давления в технике



Колеса грузовика



Железная дорога

Уменьшение давления в технике

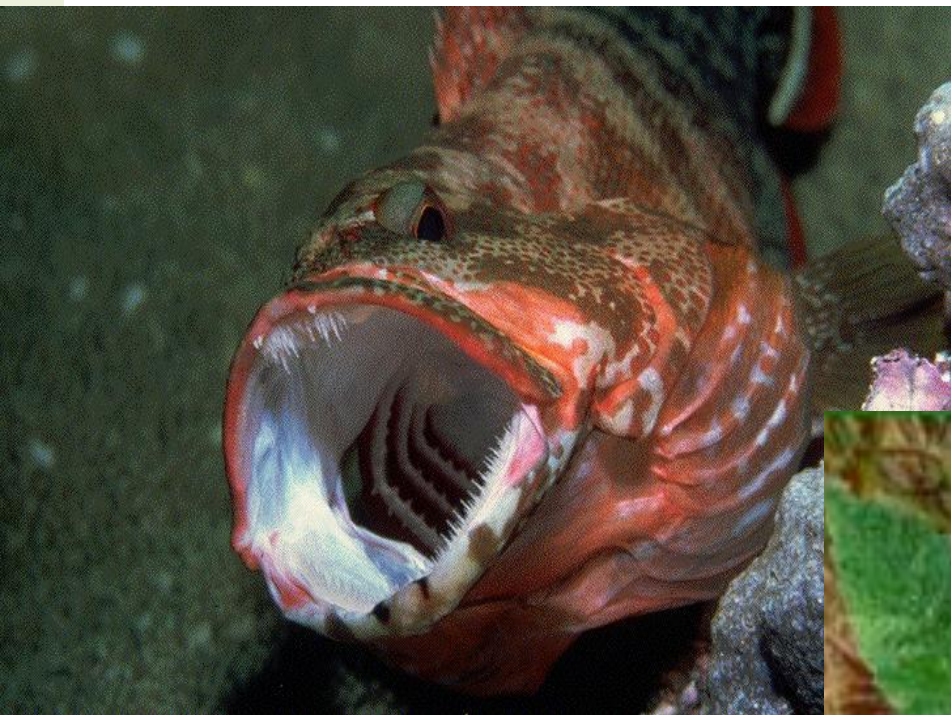


**Останкинская
башня**

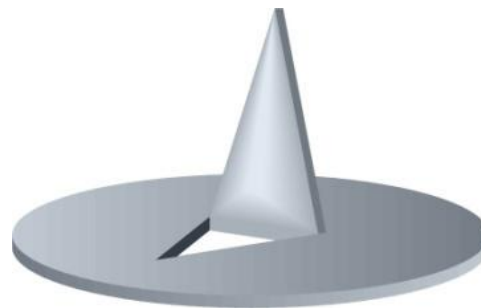


Гусеницы танка

Увеличение давления в роде



Увеличение давления



Режущие, колющие инструменты мы затачиваем

$$S \downarrow \Rightarrow p \uparrow$$



Задние колеса грузовиков обычно сдвоенные, гусеницы танков, тракторов и лыжи делают широкими



$$S \uparrow \Rightarrow p \downarrow$$



Клювы, когти, жала, зубы, клыки, рога



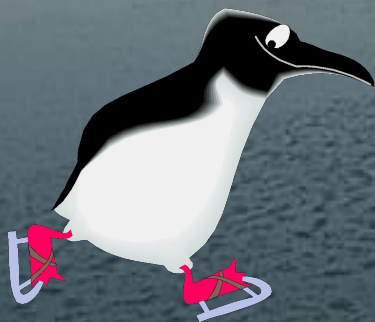
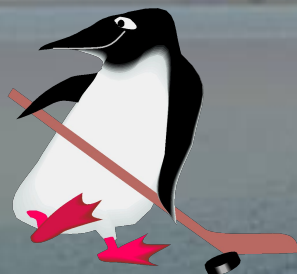
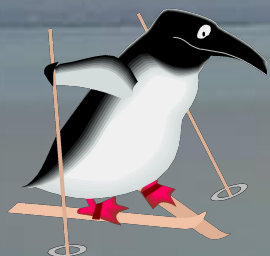
s↓ **=>** **p**↑



***ПОЧЕМУ
РОЗА
КОЛЕТСЯ?***



**Лед выдерживает давление 40
кПа**



**Какие действия надо
предпринять, чтобы все
смогли пройти по льду
озера?**

Осторожно, лед!



Правила оказания первой помощи на льду.

1. Подбирайтесь к пострадавшему ползком, распластавшись на льду.
2. Бросьте ему конец веревки или протяните конец палки.
3. Крикните пострадавшему, чтобы он постарался лечь горизонтально и отталкивался ногами.
4. Вытащив пострадавшего из воды, положите его на лед, нельзя вставать на ноги и идти.

Домашнее задание:

1) § 34

2) Экспериментальное задание
6